

第三屆智慧生活科技研討會，國立勤益科技大學，2008 年 6 月 6 日

## 高光學性能直下式 LED 背光模組之設計

鄧舜文；劉崇賢；陳金嘉；黃光榮

### 摘要

本文主要應用光線追跡理論搭配 LightTools 光學軟體，進行 17 吋液晶顯示器直下式背光模組設計。所設計之背光模組採用 Lumileds 生產的 LXHL-PW01 白光 LED 為光源，且在不使用任何光學鏡片下，光線能夠均勻分佈在背光模組中。經由 9 點量測結果顯示，背光板之均勻度可由 35.02% 提升至 87.59%。

關鍵字：LED 直下式背光模組；光學設計；均勻度